

勝山市議会本会議場システム設備機器等更新 仕様書

1 概要

(1) 目的

勝山市役所本会議場における老朽化した映像設備機器等の更新と赤外線マイクの増設を行い、円滑な議会運営の実現を図るものである。また、本会議の審議状況について、議会を傍聴することができない市民等への音声及び映像の送出を行えるシステムを構築するものとする。

(2) 工期

本業務の期間は、本契約締結日の翌日から令和8年2月13日までとする。

2 基本要件

事業の目的を達成するために必要となる音響及び映像設備機器の整備項目は、下記のとおりとする。

- ①本市議会の本会議場について、カメラシステムの更新及び既設の赤外線マイクシステムの本数増加を行い、残時間表示計システムの更新を行うこと。なお、更新機器は全て新品とすること。
- ②新たなシステムの導入において、不要となる既存機器等があれば撤去を行うこと。
- ③機器等は省電力、省スペース及び安易にメンテナンスが可能であること。
- ④システムの操作については、専門的知識のない事務局職員であっても簡単に操作ができる機器及びシステム構成であること。
- ⑤映像と音声との遅延を補正する対策を講じること。
- ⑥本仕様書によるシステム導入に係る設置・調整・新設配線・撤去・搬入等全て実施すること。また、本仕様書に明記がなくとも、施工上、機能上、構造上必要と認められるものは、本仕様書に含めるものとし、それに係る経費は、受注者の負担とする。

3 設備機器の概要

(1) 本会議場カメラ設備（参考型番：AW・UE50W）

- ①議員席・議長席・演壇・執行部席等の撮影用として回転台一体型 4K インテグレートッドカメラ 3 台を既設カメラと取り替えて設置するものとする。ただし、カメラを設置する前に画角検討を行い、本会議の審議状況の中継業務に支障が生じないかを、担当職員と協議及び確認し、調整して、設置するものとする。
- ②撮像素子は 1/2.5 型 4K MOS であること。
- ③レンズは光学 24 倍以上のズーム機能を有すること。
- ④映像出力は HD/SD-SDI を有すること。
- ⑤プリセット位置はカメラ 1 台当たり、100 か所記憶できるものとする。

⑥カメラのパン、チルト、ズームの操作、プリセットの呼び出しがソフトウェアから外部制御ができること。

⑦パン/チルト動作範囲はパン $\pm 175^{\circ}$ 、チルト $-30^{\circ} \sim +90^{\circ}$ 以上で、動作スピードはマニュアル最高速 $90^{\circ}/s$ 以上であること。

(2) 本会議場マイク設備（参考型番：ATCS-M60a、ATCS-L60MIC）

①既設の赤外線マイクシステムにさらに 10 本のマイク及びマイクユニットを追加し、カメラ・マイク・テロップ操作システム用パソコンから個別制御が行えること。

②電源は、充電池使用と AC アダプタ使用のどちらでも対応可能であること。

③ロングタイプ（長さ 580mm 程度）を 10 本とし、必要に応じて、容易に標準タイプ（長さ 430mm 程度）と取り替えることができるものとする。

④マイクユニットは既設 20 台に 10 台追加し、合計 30 台とする。

⑤マイク本体は耐久性の高い金属製であり、2ヶ所以上曲げられること。

⑥発言可能時にはマイクの LED リングランプが点灯すること。

⑦最大同時発言者 10 名以上であること。

⑧後押し優先、先押し優先の設定が行えること。

⑨基本的なマイク操作は事務局職員がパソコン経由で行うが、全てのマイクユニットにおいて手動での操作が可能であること。

⑩各マイクユニットの音声・制御を点検するための自動点検機能を有すること。

⑪議場内及び傍聴席も含め、明瞭度の高い拡声とハウリング対策のための機器選定及び音響調整を行うものとする。明瞭に聞こえるかどうかは発注者が判断するものとする。

⑫オプションの投票ユニットを接続することで、電子採決にも対応できること。今回の増設分は、投票ユニットは不要である。

4 カメラ・マイク・テロップ操作システム用パソコン

カメラ・マイク・テロップ操作システム用パソコンは、下記の要求項目を満たすものとし、議場内の操作席の卓上に設置すること。使用しない既設のシステムは撤去するものとする。

①パソコンはデスクトップパソコンとすること。

②ディスプレイは 23 型以上の液晶ワイドカラーでタッチパネル式とし、マウスやキーボードと併せて両方で操作ができるものとする。なお既存のディスプレイが利用可能な場合は再利用を可とする。

③OS は Windows 11 Pro 以上であること。

④CPU は Intel Core-i7 第 13 世代以上であること。

⑤メモリーは 32GB 以上実装されていること。

⑥瞬停対策として、必要な容量を有する無停電電源装置を設置するものとする。

5 カメラ・マイク・テロップ等の操作方法

カメラ・マイク・テロップ操作システム用パソコンは、議会運営に必要な下記の機能を有するものとし、専門知識のない事務局職員1名であっても簡単に操作ができるものであること。液晶タッチパネルにより、マイク・カメラ・テロップの一連の操作が画面タッチ又はマウス・キーボードで操作が可能であること。また、下記の機能全てを動作保証が可能な機器の仕様及び構成であることとする。

(1) 配信対象

- ①カメラ映像及び画像ファイル（静止画、動画など）のうち指定した1つの映像を配信対象に指定できること。さらにあらかじめ登録しておいた画像ファイル（静止画、動画など）を配信対象に指定できること。
- ②最終出力映像を分岐し、発注者が指定する場所に出力できること。

(2) 操作画面

- ①カメラ位置は、あらかじめプリセット可能であること。
- ②タッチパネルには、議場のレイアウト（座席配置図）を3パターン以上登録でき、座席名称の修正ができること。また、発注者が指示する運用レイアウトの基本パターンを納品時に登録すること。
- ③カメラ映像及び画像ファイル（静止画、動画など）が確認でき、出力させたい映像表示画面にタッチすることで出力映像の切り替えが可能であること。
- ④カメラ映像の確認画面では、カメラ視点調整用のガイド線（例：画面を3行×3列に9等分する線）の表示ができること。また、議会開催中であってもカメラ視点を手動で調整できること。
- ⑤テロップ挿入を実行する前に挿入状況が確認できること。
- ⑥最終出力映像が確認できること。

(3) 映像効果作成機能

- ①カメラ映像の中に別のカメラ映像及び議員が使用するノートパソコン又はタブレット端末の画像ファイル（静止画、動画など）を、あらかじめ決めた位置、大きさで挿入して表示ができること。（ピクチャー・イン・ピクチャー機能）
- ②カメラ映像と別のカメラ映像又は議員が使用するノートパソコン又はタブレット端末の画像ファイル（静止画、動画など）を一画面の左右に表示できること。（ピクチャー・バイ・ピクチャー機能）
- ③カメラ及び議員が使用するノートパソコン又はタブレット端末の画像ファイル（静止画、動画など）の出力映像を一画面に合成して表示する機能があること。その際、任意のカメラ映像を一画面の下半分に表示するなど、倍率も含めた画面構成が可能であること。（マルチスクリーン機能）
- ④画面の隅にあらかじめ決められた位置・大きさの画像を、ウォーターマーク（著作権保護のための主映像に付加する情報、ロゴマークなど）として挿入できること。また、ウォーターマークの機能として、あらかじめ決められた時間（例：30秒）に一度、画像を回

転させ、作成者しか知り得ない情報を組み込むことができること。(ウォーターマーク表示機能)

- ⑤カメラ及び議員が使用するノートパソコン又はタブレット端末の画像ファイル（静止画、動画など）の出力映像を切り替える際のトランジション（継ぎ目の処理）効果として、フェードイン表示、対角線回転表示が可能であること。（出力映像切り替え時のトランジション効果表示機能）
- ⑥出力映像を静止画としてファイル保存することが可能であること。（スクリーンショット機能）保存するスクリーンショットはテロップありとテロップなしを選べること。
- ⑦あらかじめ準備しておいた複数の静止画を、一定間隔（例：10 秒）で連続して表示することが可能であること。（スライドショー機能）

（４）テロップ機能

- ①テロップは議場を模したレイアウト画面の議席ボタンをクリックすることで、発言マイクに連動して発言者名称のテロップを映像に重ね合わせて表示できる機能を有すること。また、カメラ位置とは関係なくテロップを表示できる機能を有すること。特に、同日に議席名とテロップが変更になる場合に対応するため、システムを再起動することなく簡単な操作で議席名とテロップを変更できること。
- ②発言者名称とは別に、議案、お知らせ、情報等を表示できること。また表示位置については、上下左右の調整が可能であること。
- ③発言者名称、議案等のテロップは、登録したテキスト文言より選択し表示することができること。
- ④テロップについて、プリセット入力ができると同時に、カメラ撮影中に随時、その場で入力した内容を即座に表示できること。
- ⑤テロップは全ての外字に対応していること。
- ⑥テロップは手動表示消去及びあらかじめ決められた時間表示したあと、自動で表示消去するように設定することが可能であること。
- ⑦テロップはキーボードから手動で入力することができること。
- ⑧テロップはカメラ映像、画像ファイル（静止画、動画）に対して、重ね合わせて表示できること。
- ⑨読み方が難しい発言者名などの固有名詞に対応するため、漢字表記の主テロップの上部に、主テロップより小さなフォントサイズにて、ふりがなテロップを表記できること。

（５）マイク音量操作

マイクの音量について、操作システム上から個別に調整ができること。

（６）録音の開始・一時停止・終了操作

既設の業務用 IC レコーダー（メイン、サブ）に対し、操作システム上で録音・録画の開始、一時停止、完全停止操作ができること。

（７）発言残時間・出席議員数・現在時刻の操作

カメラ・マイク・テロップ操作システム用パソコン又は発言残時間表示システム用パソコンで、議場内モニターに表示される発言残時間のスタート、ストップ、リセット及び議員数の増減表示操作が可能であること。

(8) 電子表決

電子表決システム（投票用ボタン、表決結果表示用モニター）については、既設のものを使用することとし、新設のカメラ・マイク・テロップ操作システムから操作できるようにすること。

- ①投票用ボタンは、投票を締め切るまでは押し直しができるようにすること。
- ②表決の際、無記名投票、記名投票を選択できる機能を有することとし、特別多数議決に対応すること。
- ③表決結果は、無記名投票の場合は投票総数、賛成者の数、反対者の数を表示できるものとする。記名投票の場合には、投票総数、各議員の賛否の状況、賛成者の数、反対者の数を表示できるものとする。なお、記名投票の場合には、投票中も賛否の状況を表決結果表示用モニターに表示できるものとする。
- ④議案毎に、賛成・反対の集計結果を記録し、データ出力できること。
- ⑤表決結果表示用モニターには発注者の指定した入力端子から送信されたパソコン、タブレット及び書画カメラの出力画像を表示できるものとする。

6 配線経路及び作業等

- ①機器設置に伴う新たな配線経路及び再使用可能な配線経路については事前に現場調査し、発注者と協議の上決定すること。
- ②マイク設備及びカメラ設備の配線は、原則として床下・天井隠蔽配線及び壁内配線とし、壁面等に設置のする場合にはモール等を使用し壁面等と同色に近い仕上げとすること。

7 その他

- ①納入及び作業のスケジュールについては日程表を提出し、担当者と事前に協議するとともにその指示に従うこと。
- ②放送・映像設備機器等の運用マニュアル（設計図面・配線系統図・配線経路図・操作マニュアル・操作マニュアルに沿った点検内容等）を2部作成するとともに、電子データとして収録したDVDを1枚作成するものとする。
- ③業務完了時には、各種試験成績書、機器納品伝票、本業務写真等を提出するものとする。詳細については、担当職員との協議による。
- ④機器とシステムは、入札時点で最新の仕様及び製品を納入するものとし、初期不良については、速やかに新品と交換することとする。
- ⑤放送・映像設備機器の引き渡し後1年間は、通常の使用下での不具合が発生した場合においては、受注者の負担で放送設備機器の修理を行うこととする。

- ⑥本業務に際し、既存設備及び施設に損傷を及ぼした場合は、受注者の責任において現状に復旧すること。
- ⑦放送・映像設備機器等の取扱い説明会を行うとともに、直近の定例議会等に立ち会うものとする。なお、説明会及び定例議会等の立ち会い日程、回数については、担当職員と十分協議を行うこと。
- ⑧放送・映像設備機器等の円滑な運用のため、発注者を支援するとともに、発注者からの調査依頼や資料請求等に対して迅速に対応することとする。
- ⑨既設機器等で不要となる放送・映像設備機器等については、担当職員と協議の上、適切に処分を行うこと。
- ⑩機器の撤去跡については、担当職員と協議の上、目立たないように補修を行うこと。これに伴う費用については、本契約に含むものとする。
- ⑪放送・映像設備機器等の運用管理における詳細な事実内容は、担当職員と協議の上、決定するものとする。
- ⑫業務の実施にあたり、データの漏洩、滅失防止及び事故防止等に十分注意を払うこと。
- ⑬撤去する機器に情報が残っている場合はデータの消去及び廃棄を行うこと。

以上